

La signalétique de plein air dans les espaces naturels protégés

Outils d'accueil et d'interprétation



OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ

1.6 - L'adaptation au sol

mise à jour: 07/11/2008

[Les bornes de balisage](#)

[Les grands panneaux et bornes de lecture](#)

[Les ancrages](#)

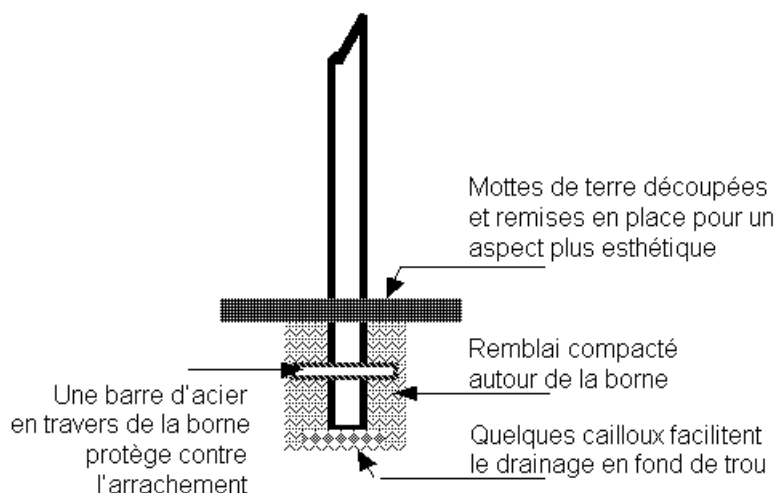
[Les dimensions du massif d'ancrage](#)

[Coûts](#)

Les panneaux verticaux, les tables de lecture ou les bornes informatives sont fixés au sol selon la pratique habituelle de la signalétique routière. D'une façon générale, les recommandations s'appliquent pour des sols bien compactés et bien drainés. Attention aux remblais récents qui s'affaissent et sur lesquels les poteaux vont perdre la verticale; attention aux terrains humides et argileux qui sont mous une bonne partie de l'année. Un sol sablonneux au contraire est un excellent support en profondeur et très facile à compacter (un arrosage tasse le sable).

Les bornes de balisage

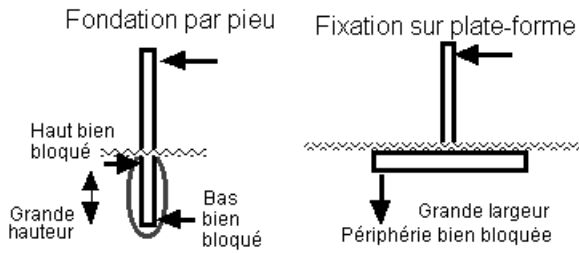
Pour un poteau jusqu'à 1 m de hauteur, le modèle suivant s'applique avec un trou de 50 cm de profondeur. Pour des poteaux plus grands, on enterre en général d'une profondeur égale à un tiers de la hauteur qui dépasse du sol.



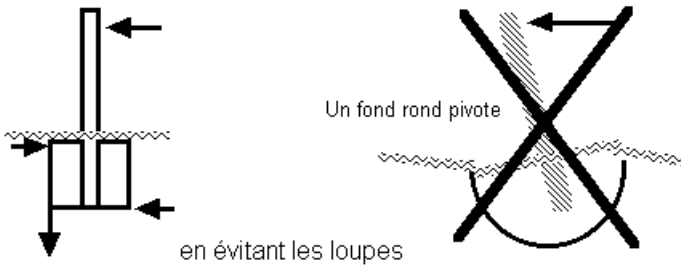
Pour des poteaux ronds en terrain assez meuble, on peut creuser à la tarière des trous ronds profonds d'un diamètre de quelques centimètres de plus que le poteau, ou tasser du gravier autour du poteau avec une dame de métal sur toute la hauteur. L'ensemble est très résistant à l'arrachement et stable dans le temps.

Les grands panneaux et bornes de lecture

Les efforts qui s'appliquent sont plus importants. Le moment fléchissant est repris selon un des deux principes suivants :

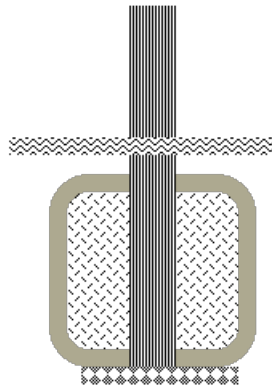


soit par la combinaison classique des deux avec un massif bétonné :

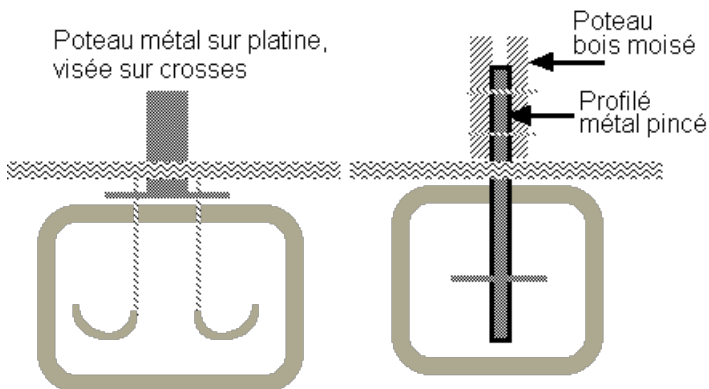


Les ancrages

Les poteaux en bois enfoncés dans le sol, même pris dans un massif de béton (des cailloux solidarisés par un béton maigre), doivent être appuyés sur des cailloux pour permettre le drainage et une meilleure durabilité.



Des systèmes d'ancrage par barres ou crosses galvanisées sont fréquents. Dans certains cas, il est esthétiquement préférable de cacher ceux-ci sous le revêtement de surface.



Sur un poteau métal, une platine peut être ajoutée pour faciliter des montages-démontages fréquents. Avec un poteau bois, le système ci-dessus permet d'éviter le pourrissement au sol en utilisant un bois de classe 3 (chêne par exemple).

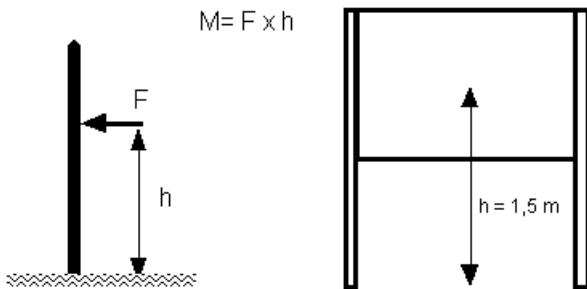
Les dimensions du massif d'ancrage

Les services de l'équipement préconisent les dimensions en fonction du moment fléchissant au pied du poteau:

M < 100 dN.m Profondeur: 0,5 m Massif: 0,5 x 0,5 x 0,5 m³

M = 250 dN.m Profondeur: 0,7 m Massif: 0,55 x 0,5 x 0,7 m³

M = 500 dN.m Profondeur: 0,8 m Massif: 0,7 x 0,7 x 0,8 m³



Par exemple pour le grand panneau vertical sur deux poteaux, ci-dessus à droite,

de 1,20 m x 1 m, soumis à un vent fort de 1,20 dN/m² :

M par poteau = 1/2 (120 dN x (1,2 x 1) x 1,5) = 100 dN.m

Pour un drapeau, on prend une valeur du moment fléchissant double pour tenir compte des effets de torsion.

Coûts

Un trou de 0,5 x 0,5 x 0,5 m³ creusé dans un terrain sans rocher, simplement rebouché et compacté coûte 90 à 110 € HT.

Le même avec massif bétonné de 0,5 x 0,5 x 0,5 m³ coûte 140 € HT en bord de route, beaucoup plus si les matériaux doivent être transportés.

Un travail soigné de décapage et remise en place des mottes de végétation en surface peut aussi être pris en considération en supplément.

[Haut de page](#)

Tous droits réservés © - Propriété de l'OFB